

GUIA DOCENT

2017-2018

1. Identificació de l'assignatura

Titulació: Títol Superior de Disseny
Nivell: Títol Superior d'Ensenyaments Artístics
Nom de l'assignatura/codi: EDI10-ELEMENTS CONSTRUCTIUS I

Especialitat	Curs	Període	Tipus	Nombre de crèdits ECTS
Interiors	Tercer	Primer	Específica	4

Departament: Ciència i tecnologia

Idioma: Català/castellà
Horari: dimarts 14.00 – 14.55 i divendres 12.10 – 14.00
Web de l'assignatura: https://classroom.google.com/u/0/c/NzkyMzY2OTMxOFpa

Professorat responsable:

Rosa María Sánchez Martínez

Correu electrònic: rsanchez@escoladisseny.com

Horari de tutories: [Fes clic per escriure](#)

Cap de departament

Rosa María Sánchez Martínez

Correu electrònic: rsanchez@escoladisseny.com

Horari de tutories: [Fes clic per escriure](#)

2. Contextualització

Un element constructiu es cada un dels components materials que integren una obra de construcció. Aquesta assignatura forma part, junt amb l'assignatura de Materials' un grup que constitueixen els Fonaments de la Construcció. L'assignatura presenta un conjunt de sistemes i processos integrats en la construcció, que considera les exigències globals de seguretat, habitabilitat i mediambientals que han de satisfer. S'analitzen les parts que constitueix un edifici, començant per els diferents sistemes que configuren l'espai.

2.1. Matèria a la qual pertany l'assignatura (*matèria a la qual pertany l'assignatura i conjunt d'assignatures vinculades entre si, i paper de l'assignatura dins el pla d'estudis*)

L'assignatura pertany a la matèria de Materials i Tecnologia aplicats al disseny d'Interiors.

2.2. Perfil professional (*interès de la matèria per la professió, amb exemples*)

L'assignatura ha de proporcionar-li al dissenyador d'interiors un coneixement de cada una dels elements i sistemes constructius que formen un espai arquitectònic, així com la capacitat de resoldre problemes constructius.

3. Requisits

3.2. Requisits essencials (els coneixements, les habilitats i les actituds sense els quals no poden ni començar a treballar en aquesta matèria. També s'han d'especificar les assignatures que s'han d'haver superat)

Els requisits essencials es haver superat les assignatures de formació bàsica: Fonaments científics i ecològics del disseny

3.2. Requisits recomanables (els coneixements, les habilitats i les actituds que poden millorar el rendiment en aquesta matèria. També s'han d'especificar les assignatures que és recomanable haver superat)

Convé haver aprovat l'assignatura de Materials I i Materials II

4. Competències

4.1. CT/Competències transversals (tria i marca les corresponents a l'assignatura)

- CT01** Organitzar i planificar el treball de manera eficient i motivadora.
- CT02** Recollir informació significativa, analitzar-la, sintetitzar-la i gestionar-la adequadament.
- CT03** Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza.
- CT07** Utilitzar les habilitats comunicatives i la crítica constructiva en el treball en equip.
- CT08** Desenvolupar raonada i críticament idees i arguments.
- CT09** Integrar-se adequadament en equips multidisciplinaris i en contextos culturals diversos.
- CT11** Desenvolupar en la pràctica laboral una ètica professional basada en l'apreciació i la sensibilitat estètica, mediambiental i cap a la diversitat.
- CT12** Adaptar-se, en condicions de competitivitat, als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els canals adequats de formació
- CT13** Cercar l'excel·lència i la qualitat en la seva activitat professional.
- CT14** Dominar la metodologia de recerca en la generació de projectes, idees i solucions viables.
- CT15** Treballar de forma autònoma i valorar la importància de la iniciativa i l'esperit emprenedor en l'exercici professional.
- CT16** Usar els mitjans i recursos al seu abast amb responsabilitat envers el patrimoni cultural i mediambiental.
- CT17** Contribuir amb la seva activitat professional a la sensibilització social de la importància del patrimoni cultural, la seva incidència en els diferents àmbits i la seva capacitat de generar valors

4.2. CG/Competències generals (tria i marca les corresponents a l'assignatura)

Es requereix imprescindible per a poder cursar l'assignatura haver aprovat l'assignatura de formació bàsica de primer curs de Fonaments Científics i Ecològics del Disseny, així com 12 crèdits ECTS corresponents a les assignatures de primer per a poder accedir a segon. Per lo tant, les competències se consideren superades a la formació bàsica.

4.2.CE/Competències específiques de l'especialitat

- CEDI10** Generar i materialitzar solucions funcionals, formals, tècniques a l'hora de projectar que permetin realitzar-les a peu d'obra per l'aprofitament i la utilització d'espais interiors.
- CEDI12** Resoldre els problemes tècnics i constructius que es plantegen durant el desenvolupament i execució de l'obra
- CEDI14** Conèixer els processos de construcció, producció i manufacturat més usuals dels diferents sectors vinculats al disseny d'interiors.
- CEDI15** Adequar la metodologia i les propostes a la evolució tecnologia e industrial pròpia del sector.

5. Resultats d'aprenentatge

R1 Interpretar i utilitzar la simbologia i el llenguatge tècnic específic, a nivell tècnic i gràfic.

R2 Entendre, plantejar i resoldre problemes tècnics constructius que es presentin a l'exercici de l'activitat professional del dissenyador

R3 Resoldre, plantejar i entendre problemes tècnics constructius que es plantegen durant el desenvolupament i execució de l'obra.

R4 Identificar els diferents processos de construcció, producció i manufacturat dels diferents diferents sectors.

R5 Desenvolupar la imaginació, la sensibilitat artística, les capacitats d'anàlisi i síntesi, el sentit crític, així com potenciar les actituds creatives per a la resolució de problemes tècnics propis de la construcció.

6. Continguts (distribuïts en unitats d'aprenentatge)

1. Normativa aplicable

- Normativa estatal
- Normativa autonòmica

2. Projecte d'execució.

- Documents que componen un projecte.

3. Programa de l'edifici. Sistemes i elements constructius que configuren un edifici.

- Sistema estructural
- Sistema de tancament
- Sistema de particions
- Sistema de comunicació interior.
- Sistema de instal·lacions

4. El contacte amb el terreny. Fonaments.

- El terreny
- Fonamentació superficial i profunda

5. Elements estructurals i constructius. Estructura vertical: murs i pilars

- Murs de càrrega
- Pòrtics

6. Elements estructurals i constructius. Estructura horitzontal: forjats i cobertes

- Forjat unidireccional
- Forjat bidireccional
- Cobertes planes. Concepte d'estratificació
- Cobertes inclinades.

7. Metodologia docent

7.1. Estratègies generals metodològiques

La metodologia docent combinarà el "mètode expositiu" consistent en la presentació d'un tema estructurat lògicament amb la finalitat de facilitar informació organitzada seguint criteris adequats a un objectiu determinat amb un "mètode de classe participativa" consistentment la participació i intervenció de l'alumnat en activitats, exposició de les temes i resolució de problemes vinculats amb el plantejament teòric exposat i finalment amb un "mètode de resolució de problemes i exercicis" on es demana a l'estudiant que desenvolupi les solucions adequades o correctes als problemes plantejats.

7.2 Organització i tipus d'activitats d'aprenentatge

L'assignatura de Materials I, té una carga lectiva de 4ECTS i un volum de treball de 100 hores per a l'alumne, que se desenvolupen segones el següent esquema:

Activitats de treball presencial			42 hores
Modalitat	Tipus d'agrupament	Descripció de la finalitat i metodologia emprada	
Classes teòriques	Grup gran	S'exposarà el contingut teòric de l'assignatura a través de sessions presencials.	28 hores
Classes pràctiques	Individual	Estudi de casos pràctics particulars i resolució de problemes pràctiques a l'aula.	10 hores
Avaluació	Individual	Prova objectiva d'avaluació, oral i escrita,	4 hores

Activitats de treball no presencial			58 hores
Modalitat	Tipus d'agrupament	Descripció de la finalitat i metodologia emprada	
Treball d'anàlisi i recerca	Individual	Treball pràctic i de recerca d'informació	23hores
Treball gràfic	Individual	Desenvolupament de pràctiques gràfiques	20hores
Hores d'estudi	Individual	Lectura de material.	15hores

L'assignatura s'organitza i es distribueix en tres hores de classe teòrica en la que es comentarà les explicacions i es ampliarà la informació amb fotos i vídeos relacionats amb les conceptes explicats

7.3 Instal·lacions del centre i material

Es necessari per a poder impartir correctament la matèria un ordinador i un projector

7.4 Activitats interdisciplinàries

Sempre i quan sigui possible s'intentarà fer alguna activitat interdisciplinari amb altres assignatures.

7.5 Activitats complementàries

Sempre que sigui possible s'intentarà visitar alguna fabrica o botiga de materials

8. Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants (L'avaluació del procés d'aprenentatge de l'estudiant es basarà en el grau i nivell d'adquisició i consolidació de les competències establertes d'acord amb el perfil professional definit

8.1. Criteris d'avaluació generals del departament (si és el cas)

Assistència mínima d'un 80%.

8.2. Criteris d'avaluació

- CA01** Assisteix regularment a les activitats lectives, tutories, seminaris, i a la resta de les activitats programades
- CA02** Participa regularment a les activitats lectives, tutories, seminaris, i a la resta de les activitats programades
- CA03** Participa a l'aula de manera discursiva i argumenta el propi punt de vista raonadament
- CA04** Demostra interès per la matèria
- CA05** Coneix, assimila i comprèn els conceptes fonamentals de l'assignatura
- CA06** Demostra i aplica correctament els conceptes fonamentals de l'assignatura en les activitats programades
- CA07** Coneix i utilitza correctament la terminologia específica de l'assignatura
- CA08** Coneix i utilitza correctament els materials, les eines, les tecnologia i les tècniques específiques de l'assignatura
- CA09** Demostra capacitat de síntesi, actitud crítica i raonament argumentat en les activitats programades
- CA10** Planifica correctament el temps i les activitats programades
- CA11** Treballa amb pulcritud, ordre i neteja
- CA12** Demostra capacitat per expressar conceptes o reflexions, amb un fil conductor bàsic i ordenat
- CA13** Segueix la metodologia de treball proposada, les normes de presentació i els terminis d'entrega establerts
- CA14** Presenta correctament les activitats programades
- CA15** Resol correctament les activitats programades

- CA16** Demuestra sensibilitat artística, imaginació creativa, creativitat, innovació i originalitat en les activitats programades.
- CA17** Desenvolupa un estil propi en les activitats programades.

8.3. Procediments i tècniques d'avaluació i criteris de qualificació o ponderació

Per aprovar l'assignatura, l'alumne haurà d'haver superat tots els exàmens proposats durant el curs, consistents en dues proves objectives de relació de conceptes i aplicació dels mateixos (avaluació contínua). Cada un dels exàmens es puntuarà amb una nota numèrica entre 0 i 10. Per aprovar la nota mínima de cada un dels exàmens parcials ha de ser de 5. No obstant això, per a fer mitjana entre les diferents proves s'ha de treure com mínim un 4, sempre i quan la mitjana de totes les probes sigui major o igual a 5

Per un altra banda i encara que l'assignatura s'enfoca des d'una forma bastant teòrica, durant el curs es proposaren diversos treballs gràfics d'assimilació de l'explicació teòrica. Per a poder aprovar l'assignatura l'alumne haurà de lliurar tots els exercicis proposats, revisats i lliurats en las dates establertes pel professor amb una nota no inferior a 5.

Aquells alumnes que presentin tots els treballs i tinguin una mitjana superior a 5 en les proves teòriques, i que a criteri del professorat hagin adquirit totes les competències poden superar l'assignatura per avaluació continua. La resta han de presentar-se a la prova complementària o extraordinària.

Avaluació continua

L'aplicació del procés d'avaluació contínua demana de l'alumnat una assistència mínima del 80% del total d'activitats d'aprenentatge presencials.

L'avaluació consistirà en la realització correcta de les dues proves i el lliurament en la data prevista del treball de recerca que es proposi.

Els exercicis es plantejaran per escrit, on quedaran reflectits: les competències a assolir, els criteris d'avaluació i la data de lliurament. El retard en la presentació d'un exercici suposarà un decrement de un 20% en la qualificació.

Es realitzaren dues proves teòriques:

1. Examen 1. Normativa (tema 1 i 2)
2. Examen 2. Resta continguts (temes 3 - 6)

Cada prova teòrica tendrà un pes diferent en la qualificació sobre els continguts teòrics, donada la diferent extensió de temari de cada part: examen 1 (20%), examen 2(80%).

Aquells alumnes que superin correctament totes les proves o exàmens i presentin tots els treballs i que a criteri del professorat hagin adquirit totes les competències i assimilats els conceptes bàsics poden superar l'assignatura en l'avaluació contínua. La resta han de presentar-se a l'examen final.

Es qualificarà com no presentat (NP) l'alumne que no hagi lliurat cap treball i no s'hagi presentat a cap prova teòrica.

Avaluació ordinària i extraordinària

Aquells alumnes que no superin l'assignatura en l'avaluació continua i tinguin una assistència mínima d'un 80% hauran de superar un examen en gener(ordinària) o/i en febrer (extraordinària) amb les proves teòriques no assolides

Aquells alumnes que no superin l'assignatura en l'avaluació continua i tinguin una assistència de menys d'un 80%, hauran de superar un examen en gener(ordinària) o/i en febrer (extraordinària) amb tots els continguts de l'assignatura (amb nota no menor a 5) i lliurar un treball o treballs que es proposaran a l'alumne.

Procediments i tècniques d'avaluació	Tipus (*)	Criteris d'avaluació	Criteris de qualificació o ponderació	
			Itinerari A	Itinerari B
Tècniques d'observació (aptitud, assistència)	NR	CA01 CA02 CA03 CA04	5%	
Treballs gràfics	R	CA05 CA06 CA07 CA08 CA09 CA11 CA13 CA14 CA15 CA16 CA17	15%	20%
Treballs de recerca	R	CA05 CA06 CA07 CA08 CA09 CA11 CA13 CA14 CA15 CA16 CA17	10%	15%
Proves objectives parcials	R	CA05 CA07	70%	
Prova objectiva final	R	CA05 CA07		65%
Total			100 %	100%

*Aquest camp s'utilitza per especificar el tipus o caràcter de l'activitat d'avaluació: NR (no recuperable) o R (recuperable).

9. Recursos, bibliografia i documentació complementària

9.1. Bibliografia bàsica:

WWOLFGANG NUTSCH. Manual de Construcción. Detalles de interiorisme. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

HEINRICH SCHIMITT, ANDREAS HEENE. Tratado de construcción. Editorial Gustavo Gili. Barceloona. 2006

MUNILLA-LEIRA. 2002. Tratado de Construcción. Sistemas. DCTA. 2002. Madrid. Documentació

9.2. Bibliografia complementària:

ROY CHUDLEY, ROGER GREENO. Manual de construcción de edificios. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 2006

DENIS WALTON. Manual de Construcción. Editorial A. Madrid. Vicente Ediciones. 1995.

CTE. 2006. Ministerio de obras públicas.

PLANETA DE AGOSTINI PROFESIONAL Y FORMACIÓN. Nueva Enciclopedia del encargado de obras. Ediciones ceac. Madrid

9.3. Altres recursos:

Documentació facilitada per la professora, així com la projecció de diferents videos promocionals de productes constructius. Visites a determinades empreses del sector sempre i quan sigui possible.